

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Институт экономики и управления (ИНЭУ)

(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института:

С.Н. Митяков
подпись ФИО
«22» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.7 Экосистема технологических стартапов
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

Направление подготовки:	38.03.02 «Менеджмент»
Направленность:	Управление высокотехнологичными проектами
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	<u>2025</u>
Выпускающая кафедра	МЕН
Кафедра-разработчик	МЕН
Объем дисциплины	324/9 часов/з.е
Промежуточная аттестация	экзамен
Разработчик:	Мурашова Н.А., д.э.н., доцент

НИЖНИЙ НОВГОРОД, 2025 год

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12 августа 2020г. № 970 на основании учебного плана, принятого УМС НГТУ протокол от 19.12.2024 № 7

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Менеджмент» протокол от 14.04.2025 № 7

Зав. кафедрой д.э.н, доцент Мурашова Н.А. _____
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИНЭУ, УМС ИНЭУ
Протокол от 22.04.2025 № _

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный № 38.03.02-увп-34

Начальник МО _____ Е.Г. Севрюкова

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Н.И. Кабанина
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3.	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) 4	4
4.	Структура и содержание дисциплины.....	6
5.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.	8
6.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	17
7.	Информационное обеспечение дисциплины	19
8.	Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с овз.....	17
9.	Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	22
10.	Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины.....	19
11.	Оценочные средства для контроля освоения дисциплины	20

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель освоения дисциплины:

- изучение основ экосистемы технологических стартапов, а также принципов и методов планирования и управления стартап-проектами;
- приобретение практических навыков планирования и управления стартап-проектами, а также обработки информации и оценки эффективности стартапов.

1.2 Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучение основных принципов и инструментов сетевого и календарного планирования; сущности проектных ограничений и допущений; последовательности процессов в управлении проектом; спектра и возможностей современных цифровых средств управления проектами;
- овладение практическими методами оценки экономической и инвестиционной эффективности высокотехнологичного проекта, а также возможность коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Б1.В.ОД.7 «Экосистема технологических стартапов» включена в вариационную часть. Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Цифровые технологии в управлении проектами», «Эконометрические методы прогнозирования», «Менеджмент исследований и разработок», «Системный подход в управлении проектами», «Технология стратегического планирования», «Юнит-экономика», «Контроллинг», «Управление проектными рисками», «Реинжиниринг бизнес-процессов».

Дисциплина «Компетенции менеджера проекта» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Разработка плана работ проекта», «Организация высокотехнологичного производства», «Управление инвестиционной деятельностью», Технологическая (проектно-технологическая) практика, Преддипломной практики, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Экосистема технологических стартапов» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 1 – Формирование компетенций по дисциплинам (очная форма обучения)

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Код компетенции <i>ПК-3</i>								
Цифровые технологии в управлении проектами								
Разработка плана работ проекта								
<i>Экосистема технологических стартапов</i>								

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра							
	1	2	3	4	5	6	7	8
нов								
Управление инвестиционной деятельностью								
Системный подход в управлении проектами								
Технология стратегического планирования								
Технологическая (проектно-технологическая) практика								
Преддипломная практика								
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								
<i>Код компетенции</i> <i>ПК-5</i>								
Эконометрические методы прогнозирования								
Менеджмент исследований и разработок								
Экосистема технологических стартапов								
Юнит-экономика								
Контроллинг								
Технологическая (проектно-технологическая) практика								
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								
<i>Код компетенции</i> <i>ПК-6</i>								
Экосистема технологических стартапов								
Организация высокотехнологичного производства								
Системный подход в управлении проектами								
Управление проектными рисками								
Реинжиниринг бизнес-процессов								
Преддипломная практика								
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Таблица 2 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
				Текущего контроля	Промежуточной аттестации	
Освоение дисциплины причастно к ТФ А/ 02.6 (ПС 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»), решает задачи: подготовка и утверждение устава проекта, перечня работ инвестиционного проекта и реестра заинтересованных сторон инвестиционного проекта; Д/02.6 (ПС 08.037 «Бизнес-аналитик»), решает задачи: планирования, организации и проведения встреч и обсуждения с заинтересованными сторонами						
ПК-3. Способен планировать работы по этапам жизненного цикла	ИПК-3.1 Понимает основные принципы и инструменты сетевого и календарного планирования; сущность проектных ограничений и допущений; последовательность процессов в управлении проектом; спектр и возможности современных цифровых средств управления проектами.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - структуру и элементы экосистемы технологических стартапов, включая взаимодействие различных субъектов (ИПК-3.1); - основные принципы и инструменты сетевого и календарного планирования, специфические технологии управления стартап-проектами, сущность проектных ограничений и допущений (ИПК-3.1); - современные цифровые средства управления стартап-проектами (ИПК-3.1). 	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - использовать инструменты сетевого и календарного планирования и специфические технологии управления стартап-проектами (ИПК-3.1); - использовать современные цифровые средства управления стартап-проектами (ИПК-3.1); - объяснять принципы работы экосистемы стартапов (ИПК-3.1). 		Дискуссия, коллоквиум, ситуационные задачи по темам курса, тесты по разделам	Вопросы для устного собеседования (50 вопросов)

Освоение дисциплины причастно к ТФ А/ 02.6 (ПС 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»), решает задачи: подготовка и утверждение устава проекта, перечня работ инвестиционного проекта и реестра заинтересованных сторон инвестиционного проекта; Д/02.6 (ПС 08.037 «Бизнес-аналитик»), решает задачи: планирования, организации и проведения встреч и обсуждения с заинтересованными сторонами

ПК-5. Способен обрабатывать информацию, вести статистический учет, прогнозировать и осуществлять расчеты экономической и инвестиционной эффективности	ИПК-5.3. Применяет методы оценки экономической и инвестиционной эффективности высокотехнологичного проекта	Знать: - методы оценки экономической и инвестиционной эффективности стартап-проекта (ИПК-5.3).	Уметь: - применять методы оценки экономической и инвестиционной эффективности стартап-проекта (ИПК-5.3).	Владеть: - методами оценки экономической и инвестиционной эффективности стартап-проекта (ИПК-5.3).	Дискуссия, коллоквиум, ситуационные задачи по темам курса, тесты по разделам	Вопросы для устного собеседования (50 вопросов)
--	---	--	--	--	--	---

Освоение дисциплины причастно к ТФ А/ 02.6 (ПС 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»), решает задачи: подготовка и утверждение устава проекта, перечня работ инвестиционного проекта и реестра заинтересованных сторон инвестиционного проекта

ПК-6 Способен разрабатывать мероприятия по управлению рисками проекта	ИПК-6.3. Оценивает возможность коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков.	Знать: - методы оценки возможностей коммерциализации стартап-проекта с учетом рисков (ИПК-6.3)	Уметь: - применять методы оценки возможностей коммерциализации стартап-проекта с учетом рисков (ИПК-6.3).	Владеть: - методами оценки возможностей коммерциализации стартап-проекта с учетом рисков (ИПК-6.3).	Дискуссия, коллоквиум, ситуационные задачи по темам курса, тесты по разделам	Вопросы для устного собеседования (56 вопросов)
--	--	--	---	---	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 9 зач.ед. 324 часа, распределение часов по видам работ семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3 - Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам для студентов очного обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час	
	Всего час.	В т.ч. по семестрам 6 сем
Формат изучения дисциплины	с использованием элементов электронного обучения	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	324	324
1. Контактная работа:	76	76
1.1. Аудиторная работа, в том числе:	68	68
занятия лекционного типа (Л)	34	34
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практик. занятия и др)	34	34
лабораторные работы (ЛР)	-	-
1.2. Внеаудиторная, в том числе	8	8
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)	4	4
текущий контроль, консультации по дисциплине		
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	4	4
2. Самостоятельная работа (СРС)	212	212
реферат/эссе (подготовка)		
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		
контрольная работа		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	36	36
самостоятельное изучение разделов, само-подготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	176	176
Подготовка к зачету (контроль)	36	36

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов очного обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)	
		Контактная работа								
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа студентов (час)							
6 семестр										
ПК-3	Раздел 1. Основы аспекты стартапа									
	Тема 1.1. Экосистема стартап-проекта	4		2	30	Организация работы в команде и разработка карты экосистемы для стартапа	Коллоквиум, групповые задания по темам курса и дискуссия			
	Тема 1.2. Жизненный цикл стартапа	4		8	30	Организация работы в команде и разработка идеи для стартапа и выбор целевой аудитории	Групповые задания по темам курса и дискуссия	4		
	Тема 1.3. Финансирование стартапов	4		2	30	Организация работы проектных команд и разработать краткую презентацию для инвесторов	Групповые задания по темам курса, дискуссия	2		
	Итого по 1 разделу	12		12	90				6	
ПК-5	Раздел 2. Инструменты и технологии управления стартап- проектами								6	
	Тема 2.1. Маркетинг стартапов	4		6	20	Организация работы по проведению	Групповые задания по темам курса,	6		

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)					Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа												
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа студентов (час.)									
						конкурентного анализа, анализа рынка и разработке дорожной карты проекта	дискуссия							
	Тема 2.2. Стратегия и бизнес-модель	8		10	26	Организация работ по валидации бизнес-идеи, разработке ценностного предложения, бизнес-модели и финансовой модели	Групповые задания по темам курса, дискуссия	10						
	Тема 2.3. Инновации и технологии в экосистеме стартапов	4		2	20	Организация работы в команде по разработке презентации о технологии и ее применении в стартапе	Групповые задания по темам курса, дискуссия							
ПК-6	Тема 2.4. Управление рисками в стартапах	6		4	20	Организация работы в команде по определению и классификации рисков проекта, разработке матрицы рисков и мер реагирования, оформлению презентации проекта	Групповые задания по темам курса, дискуссия	4						
	Итого по 2 разделу	22		22	86			20						
	ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	34		34	176			26						

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа							
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа студентов (час)						
	ИТОГО по дисциплине	34	34	176				26	

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

5.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) опыта деятельности.

Типовые задания для текущего контроля усвоения знаний, умений и навыков представлены в оценочных материалах по дисциплине «Экосистема технологических стартапов», которые хранятся на кафедре «Менеджмент».

Раздел	Вид текущего контроля	Оценочные материалы
Раздел 1	Коллоквиум, групповые задания по темам курса и дискуссия	<p>Максимова Т.Г., Горлушкина Н.Н., Арсеньева А.З. Управление ИТ проектом: от стартапа до высокотехнологичного бизнеса. Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.</p> <p>Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компаний / Э. Рис; перевод М. Кульниева ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>4 вопроса</p>
	Групповые задания по темам курса и дискуссия	<p>Максимова Т.Г., Горлушкина Н.Н., Арсеньева А.З. Управление ИТ проектом: от стартапа до высокотехнологичного бизнеса. Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.</p> <p>Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компаний / Э. Рис; перевод М. Кульниева ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации - Конкурс «Проектный Олимп» Режим доступа: https://ac.gov.ru/activity/activity/konkurs-proektnyj-olimp-10</p> <p>Президиум Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Проектный офис Правительства. Режим доступа: http://government.ru/department/361/events/</p>

		4 вопроса
	Групповые задания по темам курса и дискуссия	<p>Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом: учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 302 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07049-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/516169</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис; перевод М. Кульгина ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва: Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>Президиум Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Проектный офис Правительства Режим доступа: http://government.ru/department/361/events/</p>
Раздел 2	Групповые задания по темам курса и дискуссия	<p>Максимова Т.Г., Горлушкина Н.Н., Арсеньева А.З. Управление ИТ проектом: от стартапа до высокотехнологичного бизнеса. Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.</p> <p>Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис; перевод М. Кульгина ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>Информационные системы управления проектами: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.А. Мурашова [и др.] – Электрон. дан. – Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2025. – 1 электрон. диск (CD-ROM). – ISBN 978-5-502-01850-0. – Текст : электронный // ЭБС НГТУ: [сайт]. – URL : https://dp.nntu.ru/books//Informacyonnie_cistema_upravleniy_proetami/</p> <p>Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 383 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00436-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/510590</p>
	Групповые задания по темам курса	4 вопроса

	<p>са и дискуссия</p>	<p>Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.</p> <p>Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компаний / Э. Рис; перевод М. Кульниева ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>Информационные системы управления проектами: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.А. Мурашова [и др.] – Электрон. дан. – Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2025. – 1 электрон. диск (CD-ROM). – ISBN 978-5-502-01850-0. – Текст : электронный // ЭБС НГТУ: [сайт]. – URL : https://dp.nntu.ru/books//Informacyonnie cistema upravleniy proetami/</p> <p>Президиум Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Проектный офис Правительства. Режим доступа: http://government.ru/department/361/events/</p> <p>4 вопроса</p>
	<p>Групповые задания по темам курса и дискуссия</p>	<p>Максимова Т.Г., Горлушкина Н.Н., Арсеньева А.З. Управление ИТ проектом: от стартапа до высокотехнологичного бизнеса. Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.</p> <p>Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компаний / Э. Рис; перевод М. Кульниева ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом: учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 302 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07049-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/516169</p> <p>Сертификация, оценка и развитие проектного управления в России Режим доступа: https://www.isopm.ru/</p> <p>Студенческий стартап – Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» //</p>

		<p>https://univertechpred.ru/studencheskiy-startap/ 2.Технологические конкурсы // https://sk.ru/pages/tech-competitions 4 вопроса</p>
	Групповые задания по темам курса и дискуссия	<p>Максимова Т.Г., Горлушкина Н.Н., Арсеньева А.З. Управление ИТ проектом: от стартапа до высокотехнологичного бизнеса. Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.</p> <p>Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2</p> <p>Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.</p> <p>Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис; перевод М. Кульниева ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.</p> <p>Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. –383 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00436-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/510590Студенческий стартап – Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» // https://univertechpred.ru/studencheskiy-startap/ 2.Технологические конкурсы // https://sk.ru/pages/tech-competitions 4 вопроса</p>
	Тест по разделам 1,2	Вариант 1,2

5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 5 - При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ

Шкала оценивания	Экзамен/ Зачет с оценкой	Зачет
40<R<=50	Отлично	зачет
30<R<=40	Хорошо	
20<R<=30	Удовлетворительно	
0<R<=20	Неудовлетворительно	

При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 6 – Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
ПК-3. Способен планировать работы по этапам жизненного цикла проекта	ИПК-3.1 Понимает основные принципы и инструменты сетевого и календарного планирования; сущность проектных ограничений и допущений; последовательность процессов в управлении проектом; спектр и возможности современных цифровых средств управления проектами.	Не способен грамотно и логически верно излагать, и использовать теоретический материал. Не способен определять причинно-следственные связи. Не может ответить на уточняющие вопросы преподавателя.	Способен анализировать изученный теоретический материал, однако допускает значительные ошибки. Не способен ответить на уточняющие вопросы. Испытывает затруднения при определении причинно-следственных связей.	Способен анализировать изученный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки. Отвечает на уточняющие вопросы неполно/некорректно.	Имеет глубокие знания всего материала дисциплины; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании
ПК-5. Способен обрабатывать информацию, вести статистический учет, прогнозировать и осуществлять расчеты экономической и инвестиционной эффективности	ИПК-5.3. Применяет методы оценки экономической и инвестиционной эффективности высокотехнологичного проекта				
ПК-6 Способен разрабатывать мероприятия по управлению рисками проекта	ИПК-6.3. Оценивает возможность коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков.				

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично) – «зачет»	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо) – «зачет»	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) – «зачет»	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) – «незачет»	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1. Горелов, Н. А. Наукоемкая экономика: учебник и практикум для вузов / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева, Е.Г. Абрамов; под редакцией Н.А. Горелова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 435 с. — (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-20718-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/558647>

6.1.2. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. – 2-е изд., перераб. и доп. –Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 322 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17914-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560175>.

6.1.3. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 383 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00436-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510590>

6.1.4. Методология проектной деятельности инженера-конструктора: учебник для вузов / под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 211 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-05408-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/563600>.

6.1.5. Управление проектами. Фундаментальный курс: учебник / под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. – 2-е изд. – Москва: Высшая школа экономики, 2023. – 802 с. (Учебники Высшей школы экономики) - ISBN 978-5-7598-2413-8. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента":[сайт].– URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html>

6.1.6. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом: учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 302 с. – (Высшее

образование). – ISBN 978-5-534-07049-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/516169>

6.1.7. Уланов, В.Л. Технологическое предпринимательство: учебник для вузов / В. Л. Уланов, Е.Г. Лашкова, Е.В. Иванова; под общей редакцией В.Л. Уланова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 149 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-20398-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/569235> .

6.1.8. Информационные системы управления проектами: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.А. Мурашова [и др.] – Электрон. дан. – Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2025. – 1 электрон. диск (CD-ROM). – ISBN 978-5-502-01850-0. – Текст : электронный // ЭБС НГТУ: [сайт]. – URL : https://dp.nntu.ru/books/Informacyjne_cistemi_upravleniy_proetami/

6.1.9. Максимова Т.Г., Горлушкина Н.Н., Арсеньева А.З. Управление ИТ проектом: от стартапа до высокотехнологичного бизнеса. Часть 2. Теория и практика. Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2023. – 90 с.

6.1.10. Гильбо, К. (2017). "Стартап за 100 долларов. Создай новое будущее, делая то, что ты любишь." [Электронный ресурс].- URL: <https://www.klex.ru/yojhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html2>

6.1.11. Маркушина Н. Ю., Ковалевская Н. В., Парфенёнок Н. Л. Стартап: курс для начинающих: учеб. пособие по основам предпринимательства / отв. ред. Н. Л. Парфенёнок ; под науч. ред. и с предисл. д-ра экон. наук, проф. В. А. Шамахова. – СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2022. – 232 с.

6.1.12. Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компаний / Э. Рис; перевод М. Кульнова ; под редакцией А. Нижельского, О. Нижельской. – Москва : Альпина Паблишер, 2025. –350 с.

6.2 Справочно-библиографическая литература

6.2.1. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации – Конкурс «Проектный Олимп». – Режим доступа: <https://ac.gov.ru/activity/activity/konkurs-proektnyj-olimp-10>

6.2.2. Кодекс: справочная правовая система. Режим доступа: <http://www.kodeks.ru>

6.2.3. Консультант плюс: справочная правовая система. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

6.2.4. Официальный сайт Международной Ассоциации Управления Проектами IPMA (Швейцария) Режим доступа: <http://www.ipma.ch>

6.2.5. Право - Правовой портал. Федеральные документы. Режим доступа: <http://www.inpravo.ru/baza1/>

6.2.6. Президиум Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Проектный офис Правительства. – Режим доступа: <http://government.ru/department/361/events/>

6.2.7. Национальные проекты России. Режим доступа: <https://национальныепроекты.рф/>

6.3 Перечень журналов по профилю дисциплины:

6.3.1 Журнал «Управление проектами». Сайт – <https://pmmagazine.ru/>

6.3.2. Журнал «Управление проектами и программами». Сайт – <https://sovnet.ru/publications/journal>

6.3.3. Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами. Сайт – <https://naukaru.ru/ru/nauka/journal/8/view>

6.3.4. Журнал НИР «Российский журнал управления проектами». Сайт – <https://znanium.ru/catalog/magazines/issues?ref=edcccd904-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c>

6.3.5. Журнал «Эксперт». Сайт - <https://zhurnala.ru/tag/ekspert/>

6.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

6.4.1. ГОСТ Р ИСО 21502-2024. Национальный стандарт Российской Федерации. Управление проектами, программами и портфелями. Руководство по управлению проектами (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 02.11.2024 N 1599-ст) https://stavregion.ru/_/cms_page_media/8069/GOST%20R%20ISO%2021502-2024.pdf

6.4.2. ГОСТ Р ИСО 21500 - 2014 «Руководство по проектному менеджменту». // https://www.isopm.ru/metodicheskie_osnovy/gosts/

6.4.3. ГОСТ Р МЭК 61160-2015 «Проектный менеджмент. Документальный анализ проекта» // https://www.isopm.ru/metodicheskie_osnovy/gosts/

6.4.4. Методические указания по мониторингу и внесению изменений в национальные проекты (программы) и федеральные проекты (утверждены президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 декабря 2018 г. № 14)) <http://pm.center/library/metodicheskie-rekomendatsii/metodicheskie-ukazaniya-po-monitoringu-i-vneseniyu-izmeneniy-v-natsionalnye-proekty-programmy-i-fede/>

6.4.5. Методические указания по разработке национальных проектов (программ) (утверждены президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 14 октября 2019 г. № 12)) <http://pm.center/library/metodicheskie-rekomendatsii/metodicheskie-ukazaniya-po-razrabotke-natsionalnykh-proektov-programm/>

6.4.6. ГОСТ Р 56714.2-2015 «Мультипроектный менеджмент Управление проектом портфелем проектов программой. Часть 1 и 2 Процессы и процессная модель» // https://www.isopm.ru/metodicheskie_osnovy/gosts/

6.4.7. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года". // <https://rg.ru/documents/2024/05/07/prezident-ukaz309-site-dok.html>

6.4.8. Все конкурсы 2024-2025 Бесплатные конкурсы, гранты, стипендии // <https://vsekonkursy.ru/page/2>

6.4.9. Грантовая программа для стартапов // <https://cloud.mts.ru/promo/startup-grant>

6.4.10. Конкурс стартапов «Технологии будущего» 2024 // https://research.spbstu.ru/grants/konkurs_startapov_forum_u_novus_2024/

6.4.11. Национальная технологическая инициатива (НТИ) // <https://nti2035.ru/>

6.4.12. Росмолодёжь. Гранты // <https://fadm.gov.ru/directions/grant/>

6.4.13. Россия — страна возможностей // <https://rsv.ru/>

6.4.14. Студенческий стартап — Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» // <https://univertechpred.ru/studencheskiy-startap/>

6.4.15. Технологические конкурсы // <https://sk.ru/pages/tech-competitions/>

6.4.16. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере // <https://fasie.ru/>

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

7.1 Перечень информационных справочных систем

Для изучения дисциплины при проведении различных видов занятий используются следующие электронные ресурсы:

1. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znaniум.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.
4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл с экрана.
5. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://polpred.com/>. – Загл. с экрана.
6. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.viniti.ru>. – Загл. с экрана.
7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>. – Загл. с экрана.
8. Финансово-экономические показатели Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/statistics/> – Загл. с экрана.

Таблица 7 - Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
1	2	3
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://urait.ru/
4	КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. -	http://www.consultant.ru/
5	TNT-ebook	https://www.tnt-ebook.ru/

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства необходимого для освоения дисциплины

Таблица 8- Программное обеспечение

Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
Microsoft Windows 7 (подписка MSDN 4689, подписка DreamSparkPremium, договор № Tr113003 от 25.09.14)	Adobe Acrobat Reader (FreeWare) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html
Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655)	OpenOffice (FreeWare) https://www.openoffice.org/ru/

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

В таблице 9 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В данном разделе могут быть приведены ресурсы (ссылки на сайты), на которых можно найти полезную для курса информацию, в т.ч. статистические или справочные данные, учебные материалы, онлайн курсы и т.д.

Таблица 9 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	База данных стандартов и регламентов РОССТАНДАРТ	https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts
2	Электронная база избранных статей по философии	http://www.philosophy.ru/
3	Единый архив экономических и социологических данных	http://sophist.hse.ru/data_access.shtml
4	Базы данных Национального совета по оценочной деятельности	http://www.ncva.ru
5	Справочная правовая система «Консультант-Плюс»	доступ из локальной сети
6	Информационно-справочная система «Техксперт»	доступ из локальной сети

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 10 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/>

Таблица 10 - Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	2	3
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

Адаптированные образовательные программы (АОП) в образовательной организации не реализуются в связи с отсутствием в контингенте обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), желающих обучаться по АОП. Согласно Федеральному Закону об образовании 273-ФЗ от 29.12.2012 г. ст. 79, п.8 "Профессиональное обучение и профессиональное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся". АОП разрабатывается по каждой направленности при наличии заявлений от обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ и изъявивших желание об обучении по данному типу образовательных программ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения

В таблице 11 перечислены:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые должны оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГТУ.

Таблица 11 – Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№ помещения	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
3215	Компьютерный класс № 3215 учебного корпуса № 3	1. Доска меловая – 1 шт. 2. Экран настенный - 1 шт. 3. Мультимедийный проектор BENG - 1шт. 4. Персональные компьютеры	1. Windows7 Pro для учебных заведений (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМР от 15.10.18); 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian;(беспл) 3. Free Pascal 2.6.4 Gimp 2.8.18;(беспл.)

		PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 5000+ 2,60 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon1250/HDD 250 Gb/DVD-ROM; • Монитор 18", в составе локальной вычислительной сети, с подключением к интернету – 15 шт. 5. Рабочее место студента – 15 6. Рабочее место преподавателя – 1	4. MathCad 15 M010(PKG-7543-FN, MNT- PKG -7543-FN-T2 договор № 28-13/13-057 от 26.02.13 бессрочное).. 5.Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26)
3214	Компьютерный класс № 3214 учебного корпуса № 3	1. Доска меловая – 1 шт. 2. Интерактивная панель - Newline TRU Touch - 1шт. 3. Персональные компьютеры PC Intel Core i3/8 Gb RAM/ATI Radeon1250/SSD 500 Gb; • Монитор 18", в составе локальной вычислительной сети, с подключением к интернету – 15 шт. 4. Рабочее место студента – 39 5. Рабочих мест преподавателя – 1	1. Astra Linux Common Edition (лицензия № 195200003-ore-2.12-client-7298); 2. 1C предприятие 8.1 (лицензионное соглашение №800908353 с ЗАО «1С» (бессрочное); 3. P7 Офис (с/н 5260001439); 4. Fox manager (лицензионное соглашение №1728740 от 17.01.2013 «СофтЛайн Интернет Трейд» (бессрочное)); 5. Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26) 6. Распространяемое по свободной лицензии: JDK, IDE Eclipse, IDE Netbeans,Android Studio, NodeJS, Python 3.9, PostgreSQL, Apache Cassandra, MongoDB, Neo4j, PyCharm, Notepad++, Github Atom, LibreOffice, Inkscape, Gimp, Qt Creator.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- разбор конкретных ситуаций.

При преподавании дисциплины «Экосистема технологических стартапов», используются современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы.

На лекциях, практических занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам проявить себя, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в группе.

Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на практических занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч студентами, так и современных информационных технологий: чат, электронная почта, Яндекс Телемост/ МТС Линк.

Инициируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена с учетом текущей успеваемости.

Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

Методические указания для занятий лекционного типа, по освоению дисциплины на практических занятиях и по самостоятельной работе находятся в оценочных материалах по дисциплине «Разработка плана работ проекта», которые хранятся на кафедре «Менеджмент».

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится **комплексная оценка знаний**, включающая:

- обсуждение теоретических вопросов;
- решение ситуационных задач;
- тестирование;
- экзамен и курсовая работа.

11.2 Типовые задания по каждому виду текущего контроля представлены в оценочных материалах по дисциплине «Экосистема технологических стартапов», которые хранятся на кафедре «Менеджмент».